



**MASTER**  
CERTIFICAÇÕES

Master Associação de Avaliação de Conformidade

master@master.org.br +55 19 2121-9946 +55 19 3241-7580  
Av. João Baldin, 464 - Pq. Tecnológico - Paulínia / SP - Brasil - 13148-195  
www.master.org.br CNPJ: 07.832.680/0001-59

Rastreabilidade: OS 0135-22

FOR-40-V00

## CERTIFICADO DE CONFORMIDADE TÉCNICA - MT-5876/2022

*Certificado de Conformidade válido somente acompanhado de todas as suas páginas / This Compliance Certificate is valid only with all its pages*

EMIÇÃO INICIAL: 11/03/2022  
VERSÃO: Inicial  
Nº DE PÁGINAS: 5

**DATA DE EMISSÃO:** 11/03/2022

Issue Date:

**DATA DE VALIDADE:** 11/03/2024

Expiry Date:

**Modelo(s):**

Model(s):

BT840E \ BT840F / BT840 / BT840H

**N. Comercial:**

Commercial Name: -

**Tipo:**

Product Type:

Transceptor de Radiação Restrita

**Serviço /**

**Aplicação:**

Service / Application:

Radiocomunicação de Radiação Restrita

**SOLICITANTE:**

Applicant:

**FABRICANTE:**

Manufacturer:

**R. Social:**

E3Tech Engenharia e Representações Ltda

**CNPJ:**

25.081.009/0001-03

**CEP:**

13.175-646

**Endereço:**

Av. da Amizade, 1420, Sala 312, Bloco 2 - Parque Jatobá (Nova Veneza) - Sumaré - SP - Brasil

**R. Social:**

Fanstel Corporation

**CNPJ:**

-

**CEP:**

-

**Endereço:**

10F-10, No. 79, Sec. 1, Hsin Tai Wu Rd., Hsi-Chih - New Taipei City 221 - Taiwan

**APROVAÇÃO:**

Approval:

**Maristela Rodrigues Bento**  
Diretora Presidente



**MASTER**  
CERTIFICAÇÕES

A Master, organismo designado pela Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL, por intermédio do Ato nº 57.860, de 26 de abril de 2006 e do Termo de Responsabilidade 013/RFGCT/RFCE/SRF de 26/04/2006, certifica que o(s) produto(s) acima discriminado(s) está(ão) em conformidade com os documentos normativos indicados.



Rastreabilidade: OS 0135-22

FOR-40-V00

## CERTIFICADO DE CONFORMIDADE TÉCNICA - MT-5876/2022

EMIÇÃO INICIAL: 11/03/2022

VERSÃO: Inicial

Nº DE PÁGINAS: 5

*Certificado de Conformidade válido somente acompanhado de todas as suas páginas / This Compliance Certificate is valid only with all its pages*

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Technical Specifications

Módulo de uso interno, operando conforme tabelas abaixo:

#### Tecnologia de Espalhamento Espectral por Sequência Direta – DSSS

Faixa de Frequência (MHz) Frequency Range (MHz)	Potencia Máxima de Saída (W) Output Power (W)	Designação de Emissões Emission Designation	Tecnologia / Espalhamento Technology / Spread Tecnic	Modulação Modulation	SAR Cabeça (W/kg) SAR - Head (W/kg)	SAR corpo (W/kg) SAR - Body (W/kg)	Taxa de Transmissão (Mbps) Transmission Rate (Mbps)
2400,0 – 2483,5	0,00611	-	802.15.4 - ZigBee DSSS	O-QPSK	-	-	até 0,250
2400,0 – 2483,5	0,00605	-	Bluetooth - LE DSSS	GFSK	-	-	até 1
2400,0 – 2483,5	0,00619	-	Bluetooth - LE 5.0 DSSS	GFSK	-	-	até 2

#### Observações:

O produto possui antena integrada.

SAR: Ensaio não aplicável - Produto não acabado, cuja integração em outro equipamento requer nova avaliação.

Alimentação: Produto alimentado através do host.

### UNIDADES FABRIS

Manufacturing Units

**R. Social:** Fanstel Technologies Corporation

**CNPJ:** -

**CEP:** -

**Endereço:** 101, 201, Plant 11, Jiale Street, Zhongxin Community, Pingdi Street, Longgang District, Shenzhen City - Guangdong Province - China



Rastreabilidade: OS 0135-22

FOR-40-V00

## CERTIFICADO DE CONFORMIDADE TÉCNICA - MT-5876/2022

*Certificado de Conformidade válido somente acompanhado de todas as suas páginas / This Compliance Certificate is valid only with all its pages*

EMIÇÃO INICIAL: 11/03/2022  
VERSÃO: Inicial  
Nº DE PÁGINAS: 5

### REFERENCIAS NORMATIVAS

Reference Standards

- Regulamento sobre Equipamentos de Radiocomunicação de Radiação Restrita, aprovado pela Resolução nº 680, de 27 de junho de 2017.
- Requisitos para avaliação da conformidade de Equipamentos de Radiocomunicação de Radiação Restrita, aprovado pelo ATO nº 14448, de 04 de dezembro de 2017.

### LABORATÓRIOS DE ENSAIOS

Test Laboratories

**R. Social:** IBEC - Instituto Brasileiro de Ensaio de Conformidade Ltda  
**CRL / ILAC:** CRL 0143  
**CEP:** 13.186-904  
**Endereço:** Rod. Jorn. Fran. Aguirre Proença, KM 09 – Cond. Tech Town  
Prédio 32 – Chácara Assay. - Hortolândia - SP - Brasil

### RELATÓRIOS DE ENSAIOS

Test Reports

	Certificação Inicial:	Manutenções / Alterações:
<b>IDENTIFICAÇÃO:</b>	IBEC 220195, de 25/02/2022.	-
<b>FUNCIONAIS:</b>	IBEC 220195, de 25/02/2022.	-
<b>SAR:</b>	-	-
<b>EMI / EMC:</b>	-	-
<b>SEGURANÇA:</b>	-	-

### OBSERVAÇÕES

Remarks

- Apenas os modelos (e suas variações) descritos neste certificado estão cobertos pelo processo de certificação. Quaisquer alterações no projeto ou no processo produtivo sem autorização prévia da Master invalidam este certificado.



**MASTER**  
CERTIFICAÇÕES

Master Associação de Avaliação de Conformidade

master@master.org.br +55 19 2121-9946 +55 19 3241-7580  
Av. João Baldin, 464 - Pq. Tecnológico - Paulínia / SP - Brasil - 13148-195  
www.master.org.br CNPJ: 07.832.680/0001-59

Rastreabilidade: OS 0135-22

FOR-40-V00

## CERTIFICADO DE CONFORMIDADE TÉCNICA - MT-5876/2022

*Certificado de Conformidade válido somente acompanhado de todas as suas páginas / This Compliance Certificate is valid only with all its pages*

EMIÇÃO INICIAL: 11/03/2022

VERSÃO: Inicial

Nº DE PÁGINAS: 5

- Os produtos objeto deste Certificado deverão obter a Homologação junto à ANATEL para fins de comercialização e uso e estão sujeitos à comprovação periódica de que mantém as suas características originalmente certificadas nos termos da regulamentação.

- Conforme Ato no 4088/2020, produto não passível de homologação que abarque produto homologado deve fazer constar em seu manual, ou guia rápido, ou em uma das condições previstas no item 5.5, a seguinte informação: "Incorpora produto homologado pela Anatel sob número 03583-22-14656".

### Critérios para formação de família / variações de modelo:

Os produtos BT840E / BT840F / BT840 / BT840H possuem as mesmas características elétricas, mecânicas e de RF, diferenciando-se apenas no tipo de antena de cada modelo, sendo:

BT840F: PCB trace antenna;

BT840: PCB trace antenna;

BT840E: u.FL;

BT840H: MHF4.

### Acessórios:

-

### Amostras ensaiadas:

Certificação inicial: BT840E (N/S: BT20220125002).

### HISTÓRICO DO PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO

Certification Process History

NÚMERO DE HOMOLOGAÇÃO: 03583-22-14656

REQUERIMENTO ANATEL: NA - Certificação Inicial

PROPOSTA	OS	EMIÇÃO CCT	DESCRIÇÃO
PMT-16631/22	<u>0135-22</u>	11/03/2022	CERTIFICAÇÃO INICIAL



**MASTER**  
CERTIFICAÇÕES

Master Associação de Avaliação de Conformidade

master@master.org.br +55 19 2121-9946 +55 19 3241-7580  
Av. João Baldin, 464 - Pq. Tecnológico - Paulínia / SP - Brasil - 13148-195  
www.master.org.br CNPJ: 07.832.680/0001-59

Rastreabilidade: OS 0135-22

FOR-40-V00

## CERTIFICADO DE CONFORMIDADE TÉCNICA - MT-5876/2022

*Certificado de Conformidade válido somente acompanhado de todas as suas páginas / This Compliance Certificate is valid only with all its pages*

EMISSÃO INICIAL: 11/03/2022  
VERSÃO: Inicial  
Nº DE PÁGINAS: 5

### HISTÓRICO DE REVISÕES DESTE DOCUMENTO

Revision History

Versão	Data	Observações
Inicial	11/03/2022	EMISSÃO INICIAL